2019年第2号(9月)

特定非営利活動法人 日本歯周病学会



ニュースレター

〒 170-0003

東京都豊島区駒込 1-43-9 (一財) □腔保健協会内

TEL: 03-3947-8891 FAX: 03-3947-8341 http://www.perio.jp/

発行人 村上伸也 編集 広報委員会

【主要コンテンツ】

春季学術大会関連のご案内 JACP/JSP ポスター賞受賞者 認定資格申請のお知らせ 各賞・助成等の報告と募集

認定歯科衛生士バッジについて「若手研究者の集い」開催報告

会員のニーズに応え、信頼される歯周病学会を目指して



副理事長 五味一博

2019年4月から、村上伸也理事長の指名により副理事長を拝命いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

村上理事長は所信表明で、1)研究においては、歯周病学分野における良質なエビデンスの創出を推進する、2)医療・研修においては、日本歯科専門医機構の専門医制度への混乱のない移行と、良質な歯周治療の普及を果たす、3)社会貢献としては、社会や国民が求める情報発信の推進、国際学術団体との連携の緊密化を通して、本学会員の「貢献の見える化」を推進する、以上の3つの目標を挙げており、これらの達成に邁進されることと思います。日本歯周病学会は1万人を超える会員数を有し、歯科医学会のなかでも中心的な役割を果たし、上記に挙げた理事長の目標を達成することで、さらに社会において信頼される学会へと成長していくことと思います。これも多くの会員のご支持の賜物と感謝いたしております。

日本歯周病学会では学会の礎となる会員のニーズに 応えるべく、これまでに正会員・準会員制度の導入、 年会費の変更と学術大会参加費の値下げ、学会誌のオ ンライン化とニュースレターの発行、会員カードの発 行. 学術大会のスマホアプリの導入など種々の対応を 取ってまいりました。しかし、会員が1万人を超え、 春秋に行われる学術大会にも4.000人を超える参加者 を迎えるまでになった現在、会員の多様なニーズに応 えることができているのかとなると、十分であるとは いいがたいと思います。今後、さらに会員への情報発 信を密にしていくこと、会員のニーズの吸い上げなど に注力していくことが必要と考えております。横浜で 開催いたしました第62回春季学術大会では、スマホ アプリのアンケートから「今後の学会で取り上げて欲 しい内容 | 「学会運営で望むこと | などの調査を行い」 種々のご意見をいただきましたので、今後の学会運営 に生かしていきたいと考えております。しかし、事前 の説明等が不十分であったこともあり、今回のアン ケートの回収率は5%程度でありました。会員の皆様 におかれましても、 積極的な学会運営へのご参加をよ ろしくお願いいたします。

これまで学会が堅持してきた理念を根幹とし、さらに会員のさまざまなニーズに対応することで、社会からそして会員から信頼される学会としてさらに発展するよう努力してまいります。どうぞこれまで以上のご支援とご協力をお願いいたします。

追悼 Robert Genco 先生



Robert J. Genco 先生(日本歯周病学会名誉会員, SUNY Distinguished Professor of Oral Biology, Microbiology, and Immunology at the University at Buffalo, NY, USA)

歯周病学の巨星墜つ。日本歯周病学会名誉会員 Robert J. Genco 先生が、2019年3月6日、80歳でご 逝去されました。心よりご冥福をお祈りいたします。

Genco 先生はいうまでもなく、世界有数の歯周病学の研究者でした。歯周病原細菌と宿主免疫応答の研究を経て、歯周病と全身の関連についての研究の扉を開き、ペリオドンタルメディシンという新たな概念の構築に貢献されました。特に糖尿病と歯周病の関係性については多くのエビデンスを確立し、大学や企業の研究者とともに、その啓蒙活動に継続して取り組まれました。先生は Journal of Periodontology の編集長を 18年間にわたり務められ、International Association of Dental Research(IADR)会長としても歯周病研究の推進に多大な功績を残しました。

Genco 先生は偉大な mentor でした。彼の指導を求

め、世界中から研究者が State University of New York at Buffalo (現 University at Buffalo; UB) に集まっていました。先生と共同研究を行い、直接指導を受けた研究者は本学会にも多く、現在、さまざまな研究分野で活躍しています。

私自身の Buffalo 留学時 (1994~1996 年), Genco 先生は常に多忙で, 顔を合わせる機会はなかなか巡ってきませんでした。時折, ラボミーティングに出席されると, 先生は実に楽しそうにわれわれ研究者の報告に耳を傾け, 研究が思うように進捗していないときも, 常に優しい笑顔でコメントをくださりました。その笑顔を曇らせてはならないと, みずからを奮い立たせ, 実験に没頭したことを覚えています。最期のときを迎えられたのもラボミーティング中であったとうかが



2013 年 6 月 UB Oral Biology Graduate Program の50th Anniversary Symposium にて(写真左から,今村健太郎先生,Genco 先生,筆者,備前島崇浩先生。Hotel @ the Lafayette, Buffalo, NY)



2007 年 9 月 UB Oral Biology 同窓会にて、Genco 先生ご夫妻を囲んで (パレスホテル東京)

い、本当に Genco 先生らしいと思いました。

先生は 1992 年に開催された 9th International Conference on Periodontal Research (ICPR) (岡田 宏組織委員長,大阪) や 2007 年の日本歯周病学会 50 周年記念大会 (山田 了 大会長,東京) において特別講演をされ,参加者に大きな刺激と感銘を与えました。 2013 年の UB Oral Biology Graduate Program の 50th Anniversary Symposium では, Buffalo で学び,世界各国の歯周病学研究をリードする研究者が一堂に会し,改めて Genco 先生の偉大さを感じました。アメリカ歯周病学会(AAP)や EuroPerio, IADR などの国際大会においても、奥様の Frances さんとともに,日本からの参加者とも交流を重ねてこられました。もうこのような時間がもてないのだと思うと、寂しい気持ちでいっぱいです。

しかし、われわれは顔を上げて前に進まなくてはなりません。先生の遺志を継いで、研究への取り組みをさらに強化し、新たな歯周病の予防・治療を通して、人々に全身の健康と QOL の向上をもたらせるよう、努力してまいります。

Genco 先生、どうかこれからもずっと、私たちを見守っていてください。

東京歯科大学歯周病学講座 齋藤 淳



In Memoriam JSP pays tribute to Dr. Robert J. Genco

A great star has fallen. Members of the Japanese Society of Periodontology (JSP) and periodontal community throughout the world were saddened to hear that Dr. Robert J. Genco, an honorary member of JSP, passed away on March 6, 2019 at the age of 80. We would like to send our condolences to his family.

Dr. Genco was truly a superb scientist in the field of periodontology. Based on his research on periodontal pathogen and host immune responses, he opened the door to research on perio-systemic relationships and built the foundation for a new paradigm, "periodontal medicine." Among his achievements, he led many research projects investigating the relationship between periodontitis and diabetes mellitus, and dedicated to promoting such understanding, in collaboration with many researchers not only in academia but also in industry. Through his roles as the editor-in-chief of the *Journal of Periodontology* and president of the International Association for Dental Research (IADR), he significantly contributed to the advancement of periodontal research.

Dr. Genco was also a great mentor. Seeking his guidance, scientists across the world came to the State University of New York at Buffalo (University at Buffalo, UB). JSP members who had collaborated with him were or currently are leading figures in pursuing our mission of prevention and treatment of periodontal diseases.

He gave special lectures at the 9th International Conference on Periodontal Research (ICPR) (Osaka, 1992; Chairperson of Local Organizing Committee, Dr. Hiroshi Okada) and the 50th Anniversary Meeting of JSP (Tokyo, 2007; Congress President, Dr. Satoru Yamada) and made a profound impression on JSP members. At the 50th Anniversary Symposium of the UB Oral Biology Graduate Program (Buffalo, 2013), many leading scientists and clinicians in the field of periodontology gathered to see him and celebrate this event, providing further proof of his greatness.

At many social events during the American Academy of Periodontology (AAP), EuroPerio, and IADR meetings, Dr. Genco and his wife, Frances, always took time to meet Japanese participants. We truly miss such precious moments.

We, however, must look up and move forward. Following his wishes, we will strengthen our research efforts towards better health and quality of life for all people.

Dr. Genco, please watch over us. We are eternally grateful.

July 2019



Shinya Murakami, President Atsushi Saito, General Secretary Japanese Society of Periodontology

追悼 見明 清 先生



ここしばらく見明先生とはお会いできず心配をしていた折,6月26日に日本歯周病学会事務局より令和元年6月17日見明 清先生のご逝去の知らせを受けた時は信じられない思いでした。享年93歳でした。

見明先生は、昭和28年3月に東京歯科大学を卒業後、同年5月に同大学歯学部研究科入学、昭和31年3月に歯学研究科を修了され、昭和34年7月に医学博士学位記を慶応義塾大学医学部より受領されています。昭和31年4月東京歯科大学(組織学教室)の助手、講師を経て昭和33年4月に助教授に就任されています。昭和39年4月からイスラエル国ワイヅマン研究所に留学し、アイソトープと細胞の関連を分子生物レベルで解析する手法を持ち帰り、講座研究に取り入れられています。

先生は、昭和45年4月に東京歯科大学(組織学教室) 教授. 昭和51年1月に同大学組織学講座主任教授に 就任されています。昭和53年10月には大学の命によ り長期出張、欧米各国の歯科大学の研究視察および意 見交換され帰国されています。昭和56年9月に、東京 歯科大学組織学講座の千葉校舎への正式移転が行われ ています。研究は露出象牙質、唾液小体、歯髄組織内 の微小石灰化物、加齢に伴う歯槽骨変化の組織学的研 究. 咬合圧と骨芽細胞―その超微細構造とカルシウム の局在一、歯根膜および線維芽細胞のホスファターゼ 活性の局在などの細胞培養および分子生物レベルの微 細構造・機能に研究のテリトリーを広げられています。 大学の運営にも深く携わり、昭和52年11月には東京 歯科大学理事. 昭和55年6月同大学教務部長. 昭和 58年同大学図書館長に就任されています。昭和61年 には同大学歯科衛生士専門学校校長、同大学評議員を 歴任されています。この間には積極的に他学会活動を され, 昭和55年11月歯科基礎医学会常任理事, 日本

歯科医学会評議員,昭和57年歯科基礎医学会副理事長,昭和63年には同学会理事長,日本歯科医学会常任理事をされています。平成4年3月に東京歯科大学を定年退職され,同年4月に同大学名誉教授を授与されています。

見明先生と私の出会いは、私が昭和 47 年東京歯科大学歯周病学講座に大学院生として入局したときです。私は直接の指導者、佐藤教授の下、組織学教室の見明教授を紹介いただきました。そのときまで組織学の組の字も知らない私でしたが、見明教授には深夜に及ぶご指導の下あるときは厳しく、あるときは電顕像の美しい像を褒めていただくなどのご指導をいただき、学位論文の完成をみました。この間に私の研究者としての基礎を築いていただきました恩師のお一人です。

見明 清先生に謹んで哀悼の意を表します。

日本歯周病学会においては、評議員・理事を務められ、平成3年9月に第34回秋季日本歯周病学会を大会長見明清、準備委員長山田 了で、千葉県文化会館において組織学教室・歯周病学講座が一丸となって準備に奔走、盛会裡に無事に終了しました。同学会の各種委員会では、用語委員会、研究委員会、会則委員会の各委員を歴任され、本学会より名誉会員に推戴されています。

見明先生は、「各学会にはそれぞれの課題が課せられているが、日本歯周病学会において社会的歯科医学的ニーズに応えられるように基礎的研究の推進が大切な任務であることを忘れずに学会運営に邁進してください」と常に発言されていました。若手の優秀な研究のための賞を設け、大いに啓蒙しましょうとみずから献金され、奨励賞が誕生、若手研究者にとって非常な励みになったことは今でも記憶に新しいところです。

見明先生におかれましては、学会の発展に賜りましたご尽力に心より感謝を申し上げるとともにご冥福を お祈りいたします。

> 東京歯科大学名誉教授 日本歯周病学会名誉会員 山田 了

第63回春季日本歯周病学会学術大会開催のご案内

令和2年(2020年)5月29日(金),30日(土)の2日間にわたって、郡山市のビッグパレットふくしまにおいて第63回春季日本歯周病学会学術大会を開催いたします。平成23年(2011年)3月11日に発生した東日本大震災から9年の月日が過ぎ、東北の復興も着実に進んでいます。夏には2度目の東京オリンピックが開催されます。長く記憶に残るであろうこの年に、伝統ある本学会の学術大会を主催できますことは大きな喜びです。

今大会では、「歯周病学のプロフェッショナリズムー 歯周治療の実践知と科学知の融合を目指して一」をメインテーマに歯周病学および歯周治療学の新しい方向 性を探りつつ、明確な結論の出ていない過去の研究の 諸問題について再考する場にしたいと考えています。

歯周病学は細菌学,炎症学,感染免疫学,歯周医学,再生医療および口腔インプラント治療と幅広い領域にかかわる学際的な学問分野です。もっとも,歯周病学は確立された学問とはいいがたく,歯周治療もいまだに試行錯誤を繰り返しています。感染症でもあり,生活習慣病の側面を有し,医学にはみられない咬合力の問題など,実験室における要素還元主義的な手法のみでは解決の難しいテーマが数多く残っています。科学の光が当たっていない影の部分はまだまだ多いと感じますし,既存の学問体系に加えて歯周病を複雑系として捉える学問が必要です。

医学歯学ではエビデンスの創生やガイドライン作成が学会の使命として大きなウエイトを占めるようになりました。これからは臨床疫学や EBM を考慮しつつ、個別化医療、さらには Precision Medicine を目指すでしょう。その際、エビデンスのヒエラルキーの観点からはレベル 6 に位置する「専門家の意見や経験知」の活用、換言すれば、実践知と科学知の融合を図る必要性が高まると思います。具体的には、クリニカル・パールをドグマと峻別し、EBM やガイドラインとは異なる実践的視点から臨床上有益な情報を集積する必要があると考えます。

大会1日目の午前中、特別講演として、Denis Kinane 教授(Genova 大学)に歯周治療における Precision Medicine の取り組みを、午後には「社会は変えられる:世界が憧れる日本へ」を執筆した江崎禎英先生(経済産業省)と「オミックス科学」の第一人者であり

ます林崎良英先生(理化学研究所)の教育講演,その後のシンポジウムでは「歯周炎病因論の再考」をテーマに大島光宏準備委員長と共同研究者の先生方に,新しい観点から歯周病を捉えた研究結果を報告いただきます。

本学会では、将来の歯周病学を牽引するであろう若 手研究者を応援する場として「若手研究者の集い」を 行っていますが、今回の学術大会では、「若手臨床家の 集い」と題したシンポジウムを企画し、新進気鋭の若 手臨床家によるリレー講演を行い、真摯に歯周治療に 取り組む同志にエールを送る場にしたいと考えていま す。

大会2日目の午前中、感染症を専門とする岩田健太郎教授(神戸大学)から口腔内の感染症や抗生物質の乱用と耐性菌の問題についてご講演いただきます。また、倫理委員会企画講演では、福原俊一教授(京都大学)に臨床疫学の医学における貢献についてご講演いただきます。午後、私の共同研究者のPapantonopoulos 先生(Patras 大学)に歯周炎とインプラント周囲炎の病態を解明するうえで「複雑系の概念」を導入することの重要性を講演していただきます。その後のシンポジウムでは「インプラント周囲疾患の診断と治療」の最前線について、EBM およびガイドライン作成、耳鼻咽喉科医および歯周病専門医の立場からリレー講演を行います。

歯科衛生士教育講演では、滝川雅之先生(医療法人 緑風会 三宅ハロー歯科院長)に「妊婦および女性の歯 周病」という演題で講演をお願いしております。この ほか、衛生士シンポジウム(口臭への対応)、スイーツ セミナー、国際セッション、認定医・専門医教育講演、 ランチョンセミナーなど多彩なプログラムを現在鋭意 準備中です。

大会が開催されます5月下旬の郡山は、少し遅めの春から緑豊かな変化を感じることのできる一年を通じて最も気候のよい時期です。また「楽都郡山」と称され、音楽活動の盛んな土地柄でもあります。「エバーグリーン」は、常緑あるいは不朽を意味する英語で、音楽では「時を経ても色褪せない名曲」というニュアンスで使われることがあります。最近では、明治維新後に大久保利通卿がかかわり開拓者達の拓いた「安積疎水」が「一本の水路」として日本遺産に登録されまし

た。少し足を延ばせば、猪苗代湖、会津磐梯山、鶴ヶ城や元白虎隊兵士から東大・九大および京大総長を務めた山川健次郎先生が学んだ会津藩藩校の日新館、磐梯熱海温泉や東山温泉をはじめ、温泉が豊富な保養地が数多く点在しております。大会後に、そちらへも立ち寄り、リフレッシュなさるのも学会の楽しみの一つではないでしょうか。また、金賞受賞数7年連続一位を続ける福島の美味しいお酒もぜひお楽しみください。

多数の皆様のご参加を心よりお待ち申し上げます。

大会長 高橋慶壮

(奥羽大学歯学部歯科保存学講座歯周病学分野)

事前参加登録期間および参加登録費

令和元 (2019) 年 11 月 5 日 (火) 正午より 令和 2 (2020) 年 3 月 27 日 (金) 正午まで

| | 事前 | 当日 |
|----------------|---------|---------|
| 正会員(歯科医師・医師ほか) | 5,000円 | 8,000円 |
| 準会員 (上記以外) | 3,000円 | 6,000円 |
| 非会員 (歯科医師・医師) | 10,000円 | 13,000円 |
| 非会員(上記以外) | 5,000円 | 8,000円 |
| 学生 (歯学部・専門学校生) | 当日登録のみ | 1,000円 |

演題および抄録登録期間

令和元 (2019) 年 11 月 5 日 (火) 正午より 令和元 (2019) 年 12 月 20 日 (金) 正午まで

詳細は大会ホームページ http://web.apollon.nta.co. jp/jsps63/ よりご確認ください。

第 63 回春季日本歯周病学会学術大会 準備委員長 大島光宏 (奥羽大学薬学部生化学分野) 第 63 回春季日本歯周病学会学術大会運営事務局 〒 530-0001 大阪市北区梅田 1-11-4 大阪駅前第 4 ビル 5F (株)日本旅行 西日本 MICE 営業部

TEL: 06-6342-0212 FAX: 06-6342-0214

E-mail: jsps63@nta.co.jp

学術大会 HP: http://web.apollon.nta.co.jp/jsps63/

第63回春季日本歯周病学会学術大会臨床ポスター (認定医・専門医ポスターおよび歯科衛生士症例ポスター)発表申込のご案内

学術大会における臨床ポスター(認定医・専門医ポスターおよび歯科衛生士症例ポスター)発表の演題募集は,一般演題とは別になります。下記の要領でお申し込みいただくことになりますが,受付は学術大会ホームページからのみになりますのでご注意ください。

演題申し込みおよび抄録作成方法などの詳細はサイト上で公開予定です。認定医・専門医と歯科衛生士症例のポスターカテゴリーごとに必ずご確認ください。なおオンラインでの申し込みが不可能な方は、第63回春季日本歯周病学会学術大会運営事務局(FAX:06-6342-0214, E-mail:jsps63@nta.co.jp)までお問い合わせください。

1. 演題発表資格

いずれのカテゴリーとも、筆頭発表者が学会認定資

格(認定医・歯周病専門医あるいは認定歯科衛生士) を有している必要はありませんが、筆頭発表者と発表 における責任者は本学会会員に限ります。また、本学 術大会における筆頭発表は1名1演題までといたしま す。詳細は学術大会ホームページをご参照ください。

2. 演題申込および抄録登録期間

令和元 (2019) 年 11 月 5 日 (火) 正午より 令和元 (2019) 年 12 月 20 日 (金) 正午まで (締切 厳守)

※登録期間終了日はアクセス集中によるエントリー 遅延・不具合が起こりやすいので、それ以前の早めの 時期に登録をお済ませください。

演題申込時には学術大会ホームページにて、留意事項を必ずご確認のうえで応募くださいますようご案内申し上げます。留意事項を逸脱する行為および演題内

容については、発表をお断りすることがあります。特に「国内未承認薬・材料・機器の使用」「適応外使用」「未承認治療法」に係る症例は臨床ポスターとしての発表は不可です。また臨床研究発表では所属機関の倫理委員会等の承認、症例報告の場合は患者の同意を得ていることをポスターに明記する必要がありますので、ご注意ください。

3. 臨床ポスター発表の特典

臨床ポスター発表を行うと、筆頭発表者に対して資格申請・更新に必要な所定の研修単位が付与されます (専門医の申請時、および認定医と専門医の更新時の生涯研修単位における業績発表単位は10単位、認定歯科衛生士の申請時・更新時の生涯研修単位における業績発表単位は10単位)。

4. 臨床・症例ポスターの発表様式

パネルサイズは高さ 210 cm×幅 90 cm といたします。表示形式および表記様式、ポスター討論についての留意事項を学術大会ホームページにてご案内していますのでご確認ください。演題番号の個所や顔写真の掲示場所、承認や同意の記載場所、ポスター討論の時間等細かく規定されていますので必ずご確認くださ

<u>い</u>。なお、演題登録後における抄録の変更や討論時の発表者交代は認められません。ただし、なんらかの事情で発表ができなくなった場合は運営事務局にご連絡ください。

5. ポスター賞について

認定医・専門医優秀臨床ポスター賞は選考対象となることを希望された発表が、ベストハイジニスト賞は歯科衛生士ポスター発表として演題登録いただいたすべての発表が選考対象となります(ただし、留意事項を遵守されていない場合は対象外)。なお、臨床ポスター賞・ベストハイジニスト賞の事前審査をいたします。詳細は学術大会ホームページの演題登録画面よりご確認ください。受賞発表および表彰は次回学術大会(第63回秋季日本歯周病学会学術大会)にて行います。その際、受賞ポスターは再掲しますので、発表ポスターの保管にご協力願います。

專門医委員会委員長 吉成伸夫 認定医委員会委員長 山本松男 歯科衛生士関連委員会委員長 坂上竜資

認定医、専門医・指導医および認定歯科衛生士制度についてのお知らせ

日本歯周病学会では、本年度の認定医、専門医・指導医および認定歯科衛生士の申請と更新、ならびにその研修施設および学会認定研修会の申請を受け付けます。各資格についてのタイムスケジュールは以下のとおりです。

1. 認定歯科衛生士申請 (第30回認定歯科衛生士認定 審査) および更新

2019年10月28日(月): 受付開始

2019年11月15日(金):締め切り(消印有効)

2019年12月頃: 申請および更新に関する書類審査 会開催

2020年2月頃: (申請者のみ) ケースプレゼンテーション

2020年5月28日(木):申請・更新合格者を理事会

2020 年 5 月 29 日 (金): 第 63 回春季学術大会(福島)時に合格発表

2020年7月:認定歯科衛生士認定証発行

2. 専門医・指導医申請 (第 62 回専門医・指導医認定 審査) および各資格の更新

2019年11月25日(月):受付開始

2019年12月16日(月):締め切り(消印有効)

2020年1月頃:申請および更新に関する書類審査 会開催

2020年3月頃: (専門医申請者のみ) 専門医認定試験(ケースプレゼンテーションと口頭試問)開催

2020 年 5 月 28 日 (木): 各資格申請・更新合格者を 理事会で承認

2020 年 5 月 29 日 (金):第 63 回春季学術大会(福島)時に合格発表

2020年7月:専門医·指導医認定証発行

※2017 年 12 月 15 日に認定医を取得した方は第 62 回専門医申請期間より専門医への申請が可能になります。

3. 認定医申請(第23回認定医認定審査)および更新

2020年1月6日(月):受付開始

2020年1月24日(金):締め切り(消印有効)

2020年2月頃:申請および更新に関する書類審査 会開催

云用惟

2020 年 5 月 28 日 (木): (申請者のみ) 筆記試験会場: ビッグパレットふくしま(福島)

申請・更新合格者を理事会で承認

2020年5月29日(金):第63回春季学術大会(福

島) 時に合格発表

2020年7月:認定医認定証発行

⇒2018年1月1日より、認定医申請の際に、本学会が行う倫理に関する講演の受講(1回以上)が 義務付けられます。

以上の各資格の申請・更新手続き、申請書類や規則等については、学会ホームページ(http://www.perio.jp)をご確認ください。ホームページに記載された方法に準拠しない申請・更新手続きは無効となります。なお、規則・細則は改定されることがありますので、ホームページにおける申請受付前1カ月以内の最新の

記載内容を確認してください。

研修施設申請・更新のお知らせ

認定医、専門医を養成する歯科医療機関を認定する制度です。申請・更新受付とも期間は 2019 年 11 月 25 日 (月)~12 月 16 日 (月) (消印有効)です。申請・更新手続きについては、学会ホームページ (http://www.perio.jp) に記載しておりますので、これに従い手続きを行ってください。

認定医,専門医・指導医更新に関わる研修単位を取得できる専門医委員会が認めた歯周病に関する学会および研修会申請についてのお知らせ

歯周病学に関する専門的研修に寄与する学会,指導医等主催による任意の研修会について,研修単位取得対象研修会として認定する制度です。申請期間は2019年11月25日(月)~12月16日(月)(消印有効)です。手続きの方法等を学会ホームページ(http://www.perio.jp)に記載しておりますので,これに従い手続きを行ってください。2020年3月末頃までに専門医委員会の審査による認定の諾否を通知いたします。

各賞および奨学金助成募集のご案内

下記の募集を行います。いずれも学会ホームページにて詳細をご確認ください。

1. 日本歯周病学会奨励賞(2019年度)

奨励賞は、歯周病学の発展に寄与する学術論文を発表した若手研究者を表彰するために、本学会名誉会員見明 清東京歯科大学名誉教授の寄付金を基金として、1995年に設けられました。ヒューフレディ株式会社のスポンサーシップを得ており、本賞(奨励賞楯)のほかに副賞(3万円)と楯(Hu-FriedyAward)が贈られます。4名以内が選考されますので、学会ホームページの応募資格をご確認のうえ、奮ってご応募ください。

http://www.perio.jp/member/award/encourage ment.shtml

申請期間: 2019年11月1日~12月13日

申請書類提出用 ID: JSP-2019

2. 日本歯周病学会教育賞(2019年度)

教育賞は、歯周病学教育の発展に寄与した課題を表彰することを目的としております。表彰対象は、歯周病学の教育の発展に寄与する課題です。応募資格は、課題代表者が本学会の会員であること、過去に本賞を受けたことがないことが条件です。なお、本賞は副賞として医歯薬出版株式会社のスポンサーシップを得ており、受賞者には本賞(表彰状)のほかに、副賞(5万円)が贈られます。学会ホームページの応募要項をご確認のうえ、奮ってご応募ください。なお本賞は応募を郵送で受け付けます。

http://www.perio.jp/member/award/education.shtml

申請期間: 2019年11月1日~12月13日

3. 奨学金助成 (2019 年度募集 2020 年度実施)

日本歯周病学会は、次世代の歯周病学研究の質の向上を支援するために、若手研究者に対する奨学金助成を行います。本奨学金は、本学会が2011年度から基金として準備し、2013年度に設置されたものです。助成者は、申請者から2名以内(1件の上限は100万円)が選考されます。応募の条件が定められていますので、学会ホームページの規程をご一読のうえ、若手研究者の皆様には奪ってご応募ください。

http://www.perio.jp/member/award/scholarship.

申請期間:2019年11月1日~12月13日

申請書類提出用 ID: JSP-2019

4. Young Investigator Award (2020 年度)

本賞は、学術大会発表において優れた研究を発表した若手研究者を表彰することを目的としております。 表彰対象は、本学会当該年度の日本歯周病学会 Young Investigator Award に応募し、学術大会に発表された 口頭発表とします。本賞は副賞としてサンスター株式 会社のスポンサーシップを得ており、受賞者には本賞 (賞状)のほかに、副賞(Sunstar Award)と賞金が贈られます。応募の条件が規定されていますので、学会ホームページの応募資格(2020年2月1日までに掲載予定)をご確認のうえ、奮ってご応募ください。

http://www.perio.jp/member/award/young.shtml

申請期間:2020年2月3日~3月6日申請書類提出用ID:JSP-2020

5. 日本歯周病学会地域活動賞(2020年度)

本賞は、歯周病の予防・治療を通して、地域住民の 健康増進に寄与した優れた活動業績を上げられた団体 を表彰することを目的としております。表彰対象者は 地域社会の歯科保健、特に歯周病治療の向上に優れた 功績のあった団体です。応募の条件が定められていま すので、学会ホームページの規程をご確認のうえ、奮っ てご応募ください。

http://www.perio.jp/member/award/regional.shtml

申請期間: 2020 年 2 月 3 日~5 月 31 日 (郵送, 消印有効)

歯科衛生士教育講演・臨床研修会のご案内

歯科衛生士教育講演

今年度は青森県(2019年12月1日(日)青森県武道館)・香川県(2019年12月8日(日)香川県歯科医療専門学校)での開催を予定しております。詳細はホームページで通知いたします。

http://www.perio.jp/member/

臨床研修会

今年度は滋賀県(2020年2月2日(日))での開催を 予定しております。詳細はホームページで通知いたし ます。

http://www.perio.jp/member/

日本歯周病学会第5回東北地区臨床研修会報告

秋田県秋田市において平成31年3月17日,第5回日本歯周病学会東北地区臨床研修会が開催された。今年の秋田は例年と比べて雪が少なかったとのことで、街中の残雪はあまりみられなかった。

本臨床研修会は,「各地域の歯周病の予防ならびに

その治療の向上を通じて、国民の口腔保健に寄与する」目的を達成するための学会活動の一つとして、学会による研究の成果や新しい技術のみならず、基本的な手技等を全国各地で研修することを目的として行う地方研修会である。地元の歯科医師会と連携して開催する

ことが特徴であり、今回は秋田県歯科医師会との共催 事業として行われた。藤原元幸秋田県歯科医師会会長、 同会執行部関係各位、同会総務課の方々の献身的なご 協力により、滞りなく準備・運営を行うことができた。

広報に際しては、近隣県歯科医師会広報部のご協力により、秋田県内のみならず、東北6県から多くの参加希望者を募ることができ、開催当日の参加者総計は125名に上った(内訳:歯科医師93名,歯科衛生士31名,歯科技工士1名)。

当日は大会長である藤原元幸秋田県歯科医師会会長および日本歯周病学会臨床研修会委員会 三谷章雄委員長による開会の挨拶に始まり、本研究会のメインテーマである「歯周治療学の最前線一診断、基本治療、再生療法から SPT まで一」を基調として、各講演者それぞれの分野からの学術講演が行われた。

村上伸也教授の特別講演では、歯周組織再生誘導剤リグロス®(科研製薬(株))について、その誕生にいたった経緯からリグロス®の有する薬理作用の理論にいたるまでの内容が解説された。さらに、教育講演Iにおいては、齋藤正寛教授から「東北大学歯科部門における再生医療実用化への道筋」と題して、細胞移植治療ならびに自己血清製剤の移植治療の再生医療普及

化に向けての試みが紹介された。教育講演IIにおいては、山田 聡教授から、歯周治療の根幹となる歯周組織検査、診断、そして歯周基本治療の基礎から最新の知見の紹介を通して、日常臨床の歯周病治療および予防アプローチについての講演が行われた。歯科衛生士教育講演においては、ハグクリエイション(有)代表柏井伸子歯科衛生士より、長期的成功のためのインプラントメインテナンスについて非外科的および外科的アプローチから講演が行われた。各講演の最後に設定した質疑応答においては、多くの参加者から日常臨床の核心に迫る質問がなされ、会場に緊張感が漂う有意義な討議となった。

ランチョンセミナーは科研製薬(株)のご協賛のもと行われ、根本英二准教授からリグロス®の調製方法の注意点をはじめ、東北大学病院歯周病科でのリグロス®を用いた臨床例を提示するとともに、一連の手順のなかで見落としてはならない基本的な手技などの具体例が示された。最後に、山田 聡実行委員長の閉会挨拶により、盛会のうちに幕を閉じることができた。

以上をもって、日本歯周病学会第5回東北地区臨床 研修会の成果報告とさせていただきます。

各賞・助成選考結果

学会賞 (2018 年度)

伊東隆利

(医療法人伊東会 伊東歯科口腔 病院・理事長)



島内英俊 (東北大学・名誉教授)



恵比須繁之 (大阪大学·招聘教授·名誉教授)



奨励賞 (2018 年度)

佐藤圭祐

(新潟大学医歯学総合病院歯周 病科)

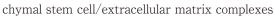
Aggravation of collagen-induced arthritis by orally administered *Porphyromonas gingivalis* through modulation of the gut microbiota and gut immune system



小松奈央

(広島大学大学院医歯薬保健学研究科歯周病態学研究室)

Type I collagen deposition via osteoinduction ameliorates YAP/TAZ activity in 3D floating culture clumps of mesen-





本池総太

(広島大学大学院医歯薬保健学研究科歯周病態学研究室)

Cryopreserved clumps of mesenchymal stem cell/extracellular matrix complexes retain osteogenic capacity and induce bone regeneration



宗永修一

(広島大学大学院医歯薬保健学研究科歯周病態学研究室)

The involvement of C5a in the progression of experimental arthritis with *Porphyromonas gingivalis* infection in SKG mice



教育賞 (2018 年度)

青木 章

(東京医科歯科大学大学院医歯 学総合研究科生体支持組織学講 座歯周病学分野)

「東京医科歯科大学歯学部学生 の歯周治療臨床実習の改革とそ の現状」



優秀臨床ポスター賞 (第62回秋季学術大会)

最優秀賞ポスター賞

林 尚史

(三重・林歯科医院) 「広汎型侵襲性歯周炎患者の 25 年経過症例」



優秀賞ポスター賞

松井正格

(京都・牧草歯科医院) 「広汎型中等度慢性歯周炎患者 に歯周組織再生療法を含む包括 的治療を行った一症例」



ベストハイジニスト賞 (第62回秋季学術大会)

上田順子

(滋賀・川南歯科医院) 「重度広汎型歯周炎の 20 年経過 症例」



研究者育成ファンドによる奨学金助成

Sunstar Young Investigator Award

加藤智崇

(University of Washington Department of Oral Health Sciences)



関 辰明

(昭和大学歯学部歯周病学講座) 「人工再構成歯胚技術を用いた マウス歯肉接合上皮細胞株の樹 立」



永田 瑞

(University of Michigan School of Dentistry Department of Orthodontics and Pediatric Dentistry)



JACP/JSP ポスター賞

昨年10月に開催されました第104回アメリカ歯周病学会共催日本臨床歯周病学会・日本歯周病学会2018年大会(AAP-JACP/JSPバンクーバー大会)のJACP/JSPポスターセッションで発表いただいた演題のうち、各部門における受賞者をご紹介いたします。

【General/Basic Research 部門】

最優秀賞

呉 亜欣

(日本歯科大学生命歯学部歯周 病学講座)

The effects of theaflavins on experimental periodontitis in rats



優秀賞

尾﨑友輝

(松本歯科大学歯科保存学講座) Treatment of OPG-deficient mice with WP9QY recovers alveolar bone loss



【General/Clinical Research 部門】 最優秀賞

前川祥吾

(東京医科歯科大学大学院医歯 学総合研究科生体支持組織学講 座歯周病学分野)

A new screening system for periodontitis using hepatocyte growth factor



優秀賞

吉村篤利

(長崎大学生命医科学域歯学系 歯周歯内治療学分野)

IL-1 β induced by dental calculus promotes osteoclastogenesis in RAW-D cells



優秀賞

関野 愉

(日本歯科大学生命歯学部歯周 病学講座)

Periodontal status in Japanese institutionalized elderly, covering 10 years



優秀賞

森 真理

(北海道医療大学歯学部口腔機 能修復・再建学系歯周歯内治療 学分野)

The association of anti-phospholipid antibody with Behçet's disease



【Case Report 部門】

最優秀賞

金成雅彦

(山口・クリスタル歯科)

Periodontal tissue regeneration around the tooth with orthodontic extrusion



優秀賞

味岡武志

(愛知・あじおか歯科クリニック)

A case of regenerative therapy supported by occlusal stabilization



優秀賞

神成貴夫

(東京・あおぞら歯科)

Periodontal regeneration therapy for moderate chronic periodontitis with horizontal bony defect. A case report



優秀賞

溝上宗久

(福岡・溝上歯科学研都市クリニック)

Periodontal plastic surgery for altered passive eruption: A case report



優秀賞

雜賀伸一

(福岡・雑賀歯科医院)

Use of orthodontic and periodontal therapy to a moderate periodontitis



【Dental Hygiene 部門】

最優秀賞

大塚英里

(愛知・ナディアパークデンタ ルセンター)

A case report of severe chronic periodontitis with an adult bronchial asthma



優秀賞

緒方美智子

(東京・清水歯科クリニック) Microbiological testing for patients in supportive periodontal therapy



優秀賞

下田裕子

(福岡・水上歯科クリニック) 10-year favorable non-surgical prognosis of generalized severe chronic periodontitis



日本歯周病学会認定歯科衛生士バッジについて

平成29 (2017) 年12月の60周年記念京都大会時の理事会にて認定歯科衛生士のバッジを作製することが決定され、日本歯周病学会会員を対象に平成30 (2018) 年4月24日、デザインの公募を行いました。ご応募いただきましたデザインのなかから、歯科衛生士関連委員会で慎重に検討し、4つの最終候補を選考しました。この4つの候補につき、日本歯周病学会歯科衛生士会員による投票を行いました結果、木下淳博先生(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教育メディア開発学分野)作成の右記デザインが採用されましたので、お知らせ申し上げます。

ただいま認定歯科衛生士バッジを作製しており、認定 歯科衛生士の資格を有している方には、令和元 (2019) 年度中に認定歯科衛生士バッジを発送する予定となり ます。なお、バッジ製造工程上の都合により、外周の文字 の色は変更される場合があることを、ご了承ください。



【デザインの由来】

基本デザインは日本歯周病学会の現ロゴマークを受け継ぎますので、青色は冷静さや技術職を表しており、中の赤色は内に秘めた情熱を示し、歯周病に対する認定歯科衛生士の姿を表します。盾の中の文字は認定歯科衛生士(Certified Dental Hygienist)の頭文字 CDHを、Edwardian Script ITC のフォントで描き、重ねて配置しています。盾中央の線はプローブを表しています。

歯科衛生士関連委員会

次期理事(2・3・4項理事)選出についてのご案内

特定非営利活動法人日本歯周病学会定款細則により、次期理事の選出について御案内申し上げます。

(特定非営利活動法人日本歯周病学会定款細則より抜粋)

第7条 理事の選出はこの細則に基づいて理事会が行う。

- 1. 理事は以下の基準のいずれかを満たす者とする。
 - 1) 歯科大学および大学歯学部において歯周病学を 担当する教授
 - 2)3年以上の評議員経験者で,歯周病学関連の研 究教育に従事する教授
 - 3)5年以上の評議員経験者で歯周病学関連の診療 教育に従事する以下の基準のいずれかを満たす 学外臨床医(主たる勤務が大学・大学病院の会 員は除く)
 - ①日本歯周病学会指導医の資格を有している者
 - ②歯周病学領域の卒後研修などにおいて,指導的立場から歯科医師の診療および教育などに直接従事

していて、業績がありその経験年数が 10 年以上 ある者

- 4)5年以上の評議員経験者で、歯周病学関連の診療、研究または教育に従事する歯科衛生士
- 5) 理事長の依頼により日本歯科衛生士会から推薦 を得た歯科衛生士:
- 2. 理事の定員は以下のように定める。 前項 1), 2), 3), 4), 5) に該当する理事はそれ ぞれ 29 大学各 1 名, 15 名以内, 10 名以内, 2 名以 内, 1 名とする。
- 3. 本細則第7条1項2), 3), ならびに4) の理事の 選出は、別に定める内規に基づいて行う。
- 4. 理事は任期中に担当講座を辞任した場合には、辞任時に理事の任期を解くものとする。なお、第7条1項3),4)の理事にあっては満70歳を定年とし、理事の任期中に70歳になった場合、その年度

で任期満了とする。

上記のうち、第7条1項の2)、3) および4) に該当する理事につきましては、各任期の最終年度に、内規に則し次期理事の選任を行います。2) に該当する理事15名、3) に該当する理事10名、および4) に該当する理事2名を公募いたします(ただし1大学からの推薦枠は2名まで)。なお、次期理事の任期は令和3年4月1日より令和5年3月31日になっております。

理事選出は、理事選任に関する内規に則って行われますので、応募は現理事による自薦または他薦いずれでも結構です。また提出書類は、履歴、業績、推薦書等ですが、書式につきましては必ず学会事務局(口腔保健協会)にご確認、ご請求下さいますようお願い申し上げます。なお、業績は理事選挙の際に投票参考資料として開示されますことを予めご承知願います。

応募締切は学会事務局宛に令和元年 11 月 29 日(金) 消印有効≪レターパックプラス(書留)またはそれに準 ずる宅配便を利用のこと≫とさせて頂きます。

選出は、選挙管理委員会での資格審査後、以下のスケジュールで現理事の郵送による投票、理事会による 承認を経て次期理事が決定する予定です。

【次期理事選挙のスケジュール】

令和元年 11 月 29 日(金) 公募締切(消印有効) 選挙管理委員会による資格審査 令和 2 年 1 月下旬

理事候補者の公示ならびに理事投票用紙の送付

選挙権者は理事(理事選任に関する内規 1-Ⅱ-6-(4))

選挙公示日は1月24日(金)

令和2年2月3日(月)

投票用紙送付締切(必着)

選挙管理委員会による開票

令和2年5月28日(木)

理事会への選挙結果報告ならびに承認

令和2年5月29日(金)

総会への選挙結果報告ならびに承認

備考:次期理事長の選出につきましては、理事長候補 有資格者のうち立候補頂いた理事の中から、理 事会(令和2年5月28日開催)における選挙を もって選出いたします。結果につきましては、 総会(令和2年5月29日開催)以降にお知らせ いたします。

> 理事選挙管理委員長 湯本浩通 理事選挙管理副委員長 三谷章雄 理事選挙管理委員 北村正博 菅谷 勉 田口洋一郎 吉村篤利

応募書類請求ならびに送付先:日本歯周病学会事務局 〒 170-0003 東京都豊島区駒込 1-43-9 駒込 TS ビル4階

(一財) 口腔保健協会内

TEL: 03-3947-8891 FAX: 03-3947-8341

日本歯周病学会会誌のご案内

前回のNewsletter以降,刊行されました日本歯周病学会会誌に掲載されました論文をご紹介します。日本歯周病学会会誌は2015年よりオンライン化され,J-STAGEで閲覧できます。また,発刊に合わせてメールアラートを配信しておりますので、学会にメールアドレスを登録されていない会員各位におかれましては、本学会ホームページよりご登録をお願いします。

日本歯周病学会会誌

https://www.jstage.jst.go.jp/browse/perio/-char/ja

日本歯周病学会会誌 Vol. 61 (2019) No. 1 ミニレビュー

「非翻訳長鎖 RNA によるエピジェネティクスな遺伝子発現調節機構と歯周炎感受性との関連性」

鈴木茂樹, 袁 航, 栗田真夏, 山田 聡

「Bone morphogenetic protein-9 の歯周・骨組織再生療法への応用の可能性」

中村利明, 白方良典, 篠原敬哉, 野口和行

原著

「Lactoferrin はヒト歯肉線維芽細胞において細胞増殖と創傷治癒を促進する—in vitro 研究」

鈴木苗穂

症例報告レビュー

「限局型侵襲性歯周炎患者に対し包括的治療を行った 一症例 |

佐瀬聡良

症例報告

「歯列不正を伴う重度薬物性歯肉増殖症患者に対して 包括的歯周治療を行った一症例」

二宮雅美

「多数の全身性疾患を有する歯周病患者に非外科的歯 周治療の著明な効果が認められた一症例」

尾形美和, 白井 要, 古市保志

「口唇移動術を用いてガミースマイルの改善が得られた症例の1年経過|

飯倉拓也,松田 哲,大竹千尋,草間 淳,飯塚奈々,小澤万純,河方知裕,堀内康志,齋藤大嵩,長谷川陽子 **歯科衛生士コーナー**

「歯周炎の発症と進行に関わるマトリックスメタロプロテアーゼ |

吉田直樹

日本歯周病学会会誌 Vol. 61 (2019) No. 2

ミニレビュー

「ペプチドグリカンと歯周病」

金子高士

症例報告レビュー

「Bone swaging technique を応用した GTR 法~長期 経過症例~|

児玉利朗

症例報告

「2型糖尿病を有する広汎型重度慢性歯周炎患者に対し、包括的治療を行なった1症例」

勝沼隆之

研究者育成ファンドによる奨学金助成対象者の報告

歯肉におけるインスリン抵抗性が歯周炎増悪に寄与するメカニズムの解明

新城尊徳

所属: Section of Vascular Cell Biology, Joslin Diabetes Center

【背景】歯周病は糖尿病の第6の合併症として広く 認知されているものの、糖尿病状態が歯周病の病態形 成にどのように関与しているかは十分に解明されていない。近年、糖尿病状態では主要な糖代謝器官である肝臓・脂肪・筋肉以外に、脳や骨組織、血管などにおいてもインスリン抵抗性が惹起されることが明らかとなり、インスリン抵抗性がより幅広い糖尿病合併症・糖尿病関連性疾患の病態形成に寄与する可能性に注目が集まっている。Joslin Diabetes Center George L. King ラボの先行研究より、肥満モデルラットの歯肉

においてもインスリン抵抗性が惹起されることが分子生物学的に明らかとなった(Mizutani et al., J Dent Res 2014)。本研究はこの知見に基づき,歯肉におけるインスリン抵抗性が肥満・糖尿病関連性歯周炎の病態形成にどのように寄与するかを検討するものである。

【方法】血管平滑筋マーカー SM22α プロモーター下 Cre 発現マウスとインスリン受容体 (IR)-floxed マウスを交配し、血管平滑筋特異的インスリン受容体欠損 (SMIRKO) マウス、同腹仔野生型 (WT) マウスを得た。WT マウスはさらに通常食群と 10 週間高脂肪食 (HFD) 負荷群に分けた。14 週齢の各マウスの上顎第二臼歯に 7-0 絹糸結紮による実験的歯周炎を惹起し、4、7、14 日後に各種解析を行った。

【結果】SMIRKO マウスは WT マウスに比べて歯肉 中の IR 発現が約70%低下し、インスリン刺激による Akt リン酸化が約50%抑制された。実験的歯周炎惹起 後14日目では、SMIRKOマウス歯肉中の炎症性サイ トカイン発現・歯槽骨吸収および歯槽骨周囲の破骨細 胞形成が WT に比べ有意に上昇・亢進した。HFD マ ウス歯肉では、 ラットにおける既報と同様にインスリ ン刺激による Akt リン酸化の有意な抑制に加え, 興味 深いことに通常食負荷マウスに比べ歯肉 IR の有意な 発現低下も認めた。さらに、実験的歯周炎14日目では 歯肉中の炎症性サイトカイン発現、歯槽骨吸収および 破骨細胞形成は通常食負荷マウスよりも有意に増加・ 亢進するなど SMIRKO マウスと類似した所見が多く みられた。加えて、SMIRKO・HFD マウスでは、歯周 炎惹起後4日目時点での歯肉中の好中球数がWT(通 常食負荷)マウスよりも少なかったが14日目では逆 に増加しており、好中球浸潤の遅延が起こっていた。 また両マウス歯肉中の CXCL1 発現は、結紮後4日目 時点ではWT(通常食)マウス歯肉より有意に低いこ とがわかった。これらの所見より、歯肉に惹起したイ ンスリン抵抗性は歯周感染に対しての免疫反応、とり わけ好中球浸潤の遅延に関与し、歯周炎症の遷延化、 またその結果としての慢性炎症状態の持続に寄与する ことが示唆された。

【考察】本研究によって、これまで高血糖・脂質異常症によって惹起される二次的病態との認識が主であったインスリン抵抗性それ自体が、独立した歯周炎増悪因子であることが明らかとなった。引き続き、インスリン抵抗性が肥満・糖尿病関連性歯周炎増悪に寄与するより詳細なメカニズムを検討していきたい。

Crystalline structure and bacterial components in dental calculus differentially induce cell death in HSC-2 oral epithelial cells and human macrophages

Ziauddin SM

所属:長崎大学大学院医歯薬学総合研究科歯周病学分 野

Introduction: Previously, we found that dental calculus could induce cell death in HSC-2 oral epithelial cells and mouse macrophages. Dental calculus contains both crystalline structures and microbial components; however, the relative importance of these constituents to induce cell death in oral epithelial cells or macrophages has not been investigated. In this study, we aimed to examine the effect of the components of dental calculus to induce cell death in HSC-2 oral epithelial cells and human macrophages.

Materials and methods: HSC-2 cells derived from human oral squamous carcinoma were used as oral epithelial cells. THP-1 cells derived from human acute monocytic leukemia were differentiated with 100 nM PMA and used as macrophage-like cells. These cells were stimulated with dental calculus $(500 \,\mu\text{g/m}l)$ collected from periodontitis patients. To examine the effect of crystalline components of dental calculus synthetic hydroxyapatite (HA) crystals having a particle diameter of $5\,\mu\mathrm{m}$ or less were used. HSC-2 cells and PMA-differentiated THP-1 cells were exposed to $500 \,\mu\mathrm{g/m}l$ of HA crystals. In addition, to examine the effect of microbial component these cells were exposed to 500 µg/ml freeze-dried periodontopathogenic bacteria- Fusobacterium nucleatum (F.n), Aggregatibacter actinomycetemcomitans (A.a) or ultrapure E. coli LPS. Following 24 hours incubation, the cytotoxicity was detected by measuring lactate dehydrogenase (LDH) release. The statistical differences between the dental calculus and other stimulus were analyzed by means of t-tests, using Stat Mate III (ATMS, Tokyo, Japan). ***P<0.001.

Results: Dental calculus and HA crystals induced similar level of LDH release in HSC-2 cells and THP-1 cells differentiated with PMA (Fig 1 & 2). On the other hand, freeze-dried *A. actinomycetemcomitans* and *F. nucleatum* and *E. coli* LPS showed significantly

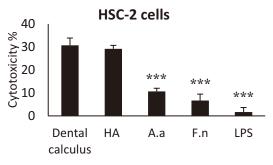
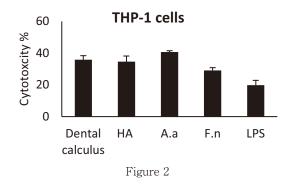


Figure 1



lower cytotoxicity in HSC-2 cells compare to dental calculus and HA crystals (Fig 1). In THP-1 cells freeze-dried *A. actinomycetemcomitans* and *F. nucleatum* and *E. coli* LPS showed higher or similar cytotoxicity compare to dental calculus and HA crystals (Fig 2).

Conclusions: PMA-differentiated THP-1 cell death was induced by dental calculus or HA crystals and

freeze-dried bacteria. On the other hand, HSC-2 cells death was induced by dental calculus or HA crystals, but only low cytotoxicity was induced by freeze-dried bacteria. The crystal particles in dental calculus may play important role in the cell death of HSC-2 cells. In the oral cavity crystal particles in the calculus may play a major role in the cytotoxicity against the pocket epithelium.

企画調査研究助成終了報告

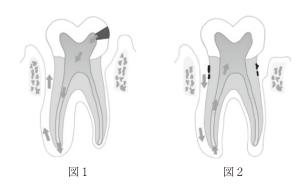
歯周歯内病変の病態および治癒成績に関する実態調査 のための前研究

小林宏明(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野)

助成期間:平成30年4月1日~平成31年3月31日

背景:歯周歯内複合病変(エンドペリオ病変)は、歯周ポケットと根尖病変が交通した病変である。この病変治療は、歯内病変から引き起こされたエンドペリオ病変(図1)は治癒しやすく、歯周炎から進行したエンドペリオ病変(図2)は治癒しにくい、という実感がある。しかし、エンドペリオ病変はどちらから起きたものなのかを疾患成立後に判断することは難しい。そこで、歯内病変から波及したエンドペリオ病変(図1)では病変部にエンド由来の菌が多く、また歯周病変由来のエンドペリオ病変(図2)では病変部にペリオの菌が多いのではないかと仮説を立て検討を行った。

目的:本研究の目的は、治癒しやすいエンドペリオ病変を術前検査により判別可能にすることである。この診断法が確立すれば、治療前に患者に治癒の可能性を提示でき、安易な抜歯や不要な歯周治療を防ぐこと



が可能となる。

方法:東京医科歯科大学歯学部附属病院の来院患者から、エンドペリオ病変歯をもつ患者を11名選定し、術前の臨床症状を記録した。エンドペリオ病変の治療は歯内治療から行った。術前に、歯周ポケットから30号の滅菌ペーパーポイント2本を用いて細菌のサンプリングを行った。各種細菌量はTaqManプローブとプライマーを用いて、また総菌数はSYBR Greenを用いてRealtime-PCR法にて定量した。細菌は、歯周病で高頻度に検出されるP. gingivalis、T. denticola、T. forsythia、根尖病変内で高頻度に検出されるP. endo-

dontalis, D. invisus, P. alactolyticus, むし歯の菌である S.mutans, S. sobrinus を選択した。定量スタンダードカーブ作成には、増幅領域を組み入れたベクターを作成し増幅して用いた。定量用ベクターの個数濃度は、吸光度計により濃度 $(ng/\mu l)$ を求めた後に、ベクターの分子量からその個数を計算した。歯周ポケットからの試料回収後は通法に従って歯内治療を行い、根管充填の後、再び臨床症状を測定した。根管充填3カ月後に病変が「治癒した」「治癒していない」を評価した。臨床症状に変化がなく治癒していない場合には、歯周治療に移行した。

結果:3症例が歯内治療のみで改善し、4症例は歯内 治療のみでは改善しなかった。現在、4症例の経過を 追っている。術前の歯周ポケットサンプリングによる 細菌解析から、根管治療のみで治癒した場合と治癒し なかった場合で、オッズ比を求め、次の結果が得られ た。

- 1) 総菌数が 700,000 以上の場合に治癒しない odds 2.1
- 2) P. gingivalis 菌数 100,000 以上の場合に治癒しない odds 2.1
- 3) *T. denticola* 菌数 2,000 以上の場合に治癒しない。 odds 4.2
- 4) *T. forsythia* 菌数 20,000 以上の場合に治癒しな vodds 1.5

まとめ:エンドペリオ病変は、深い歯周ポケットが排膿路にすぎないケースでは、歯内治療のみで劇的に治癒することがある。本研究では、根管治療のみで治癒するエンドペリオ病変を、術前の検査により判断できる可能性が示された。今後はサンプル数を増やし、判定ロジックを検討していく予定である。

第52回「若手研究者の集い」開催報告

第62回春季日本歯周病学会学術大会において,2019年5月23日にワークピア横浜にて第52回「若手研究者の集い」を開催いたしました。講師には東京歯科大学歯周病学講座の今村健太郎講師をお迎えして「コラーゲンメンブレンを用いたFGF-18徐放による骨再生療法―研究者としてのニューヨーク生活―」と題した講演をしていただきました。

今村先生は同講座の齋藤 淳教授が主任教授になられてはじめての大学院生であり、教授の熱心な指導の下、喫煙が歯周病原細菌と宿主細胞に及ぼす影響をテーマに研究を行いました。学位取得後、研究の幅を広げるために米国ニューヨーク大学歯学部補綴学講座(指導:山野精一先生)へ留学されました。留学中は、成長因子徐放による骨再生療法、遺伝子導入非ウイルスベクターの開発、がん性疼痛の原因と遺伝子治療、炎症性骨破壊病変の原因と治療法、新しいインプラント表面性状における分子生物学的解析など様々なテーマに取り組みました。今回はその中から、コラーゲンメンブレンを用いた成長因子徐放化による骨再生療法についての研究成果が報告されました。

先生は、増殖因子である fibroblast growth factor-18 (FGF-18) が骨芽細胞分化・増殖を有意に促進することを発見しました。さらにそのメカニズムの検討のた

め、標的 mRNA を不安定化するとともに翻訳抑制を行うことでタンパク質産生を抑制する microRNA (miRNA) に着目しました。そこで、FGF-18 が miR-133a と miR-135a を抑制することによって、Runx2/Smad5 経路を介した骨芽細胞を活性化することを明らかにしました。

また、もう1つのプロジェクトである、がん性疼痛 のメカニズムと遺伝子治療についても紹介がなされま した。炎症性サイトカインの1つであるインターロイ キン 17A (IL-17A) は主に活性化した T 細胞から産 生・分泌されることは知られていますが、口腔がん細 胞からも産生・分泌されていることを見いだし、がん 性疼痛との関連を検討しました。マウスの三叉神経節 細胞を用いた実験では、IL-17A レセプターが他の脳 神経系細胞に比較し有意に発現していること, IL-17A はマウスの三叉神経節細胞においてカルシウム 応答を介した痛みを誘発することを確認しました。さ らに、三叉神経節における IL-17A によるシグナル伝 達経路を解明する目的で PCR アレイ解析した結果, NF-κB シグナル伝達経路を介して痛みが誘発されて いることが示されました。それにいたる経路として. IL-17A は IL-17A レセプター, Act, Ikba, Nfkb, シク ロオキシゲナーゼ-2 (Cox-2) といった分子を介して





NF- κ B を活性化し、最終的にカルシトニン遺伝子関連ペプチド(CGRP)やプロスタグランジン E_2 などの痛み関連物質の放出を誘導することが示唆されました。この研究に関しては、これからも継続して進めていくそうです。

その他、研究以外にも学生に対する研究指導や他の研究室のメンバーとのディスカッションなどの貴重な経験が紹介されました。また、これから留学を考えている先生方に向けて、事前の準備から現地での生活について具体的にお話しいただきました。今回の講演で、

聴講された先生方が少しでも海外留学に興味をもって いただけたら幸いです。

今回は13大学から30名以上の参加者にお集まりいただき、盛会のうちに終了することができました。最後にご協力いただきました関係者各位、前世話人の九州大学病院歯周病科 讃井彰一先生、および大会長五味一博教授、そして準備委員長長野孝俊先生に心より感謝申し上げます。

世話人 東京歯科大学歯周病学講座 富田幸代

編集後記一

今年の夏もようやく終わりを迎え、令和元年も後半戦に突入しようとしております。今年の夏も連日、気候変動に関する記事が報じられ、暑さのみならず台風といった報道の中に幾度となく"猛烈な"といった形容動詞を目にしました。今年も九州、四国、中国地方を中心に大雨と大雨による二次災害の知らせを聞いております。災害に遭われた皆様と関係の皆様にお見舞いを申し上げます。

さて今回のニュースレターには、一時代の歯周病学を確立されてきた Robert J. Genco 先生と見明 清先生の追悼文が掲載されています。お二人のご冥福をお祈りしたいと思います。また学術大会開催の案内は、第63回春季学術大会について掲載されています。高橋慶壮大会長の下「歯周病のプロフェッショナリズム―歯周治療の実践知と科学知の融合を目指して―」をテーマに興味ある内容が企画されております。さらに「認定医、専門医・指導医および認定歯科衛生士制度についてのお知らせ」「各賞および奨学金助成募集のご案内」「第5回東北地区臨床研修会報告」「各賞・助成選考結果」「日本歯周病学会認定歯科衛生士バッジについて」などなど、盛り沢山の内容が掲載されています。ぜひご一読ください。

ニュースレターを通じて会員の皆様に学会の最新の情報をお届けしている広報委員会では、現在、英語ページの充実に向け取り組んでいます。日進月歩で変化する世界の中の歯周病学に、新たな日本発の情報が届けられる基盤の構築に向けて、天変地異に負けることなく"猛烈に"邁進して行きたいと思います。

(広報委員会委員長 佐藤 聡)